



OSL Storage Cluster for SolarisTM

Informix im OSL Storage Cluster

Informix im OSL Storage Cluster

- Kundenprojekt
- gewünschte Funktionen:
 - Informix-Datenbank mit Anwendung hochverfügbar einrichten
 - Backup und Recovery Konzept für die Datenbank und die Applikationsdaten
 - kein Transaktionsverlust im Katastrophenfall
 - Backup ohne Downtime oder starke Belastung des Datenbank Servers
 - Restore bei logischen Fehlern (Until-Time Restore)



Informix im OSL Storage Cluster

- Unsere Lösung:
 - Anwendung im Storage Cluster 3.1 virtualisieren
 - Einrichten eines EAS für Informix
 - Trennung von Produktiv- und Backup-RAID System
 - Erstellen von permanenten Spiegeln für kritische Dateisysteme
 - Anbindung eines Storage Managers für ein kontinuierliches Backup der Logical Logs (ISM, Networker oder Tivoli)
 - inkrementelles Backup-To-Disk
 - Schnittstelle zu einem allgemeinem Backupmodul (Networker, Tivoli, tar, dd, cpio)

Informix im OSL Storage Cluster

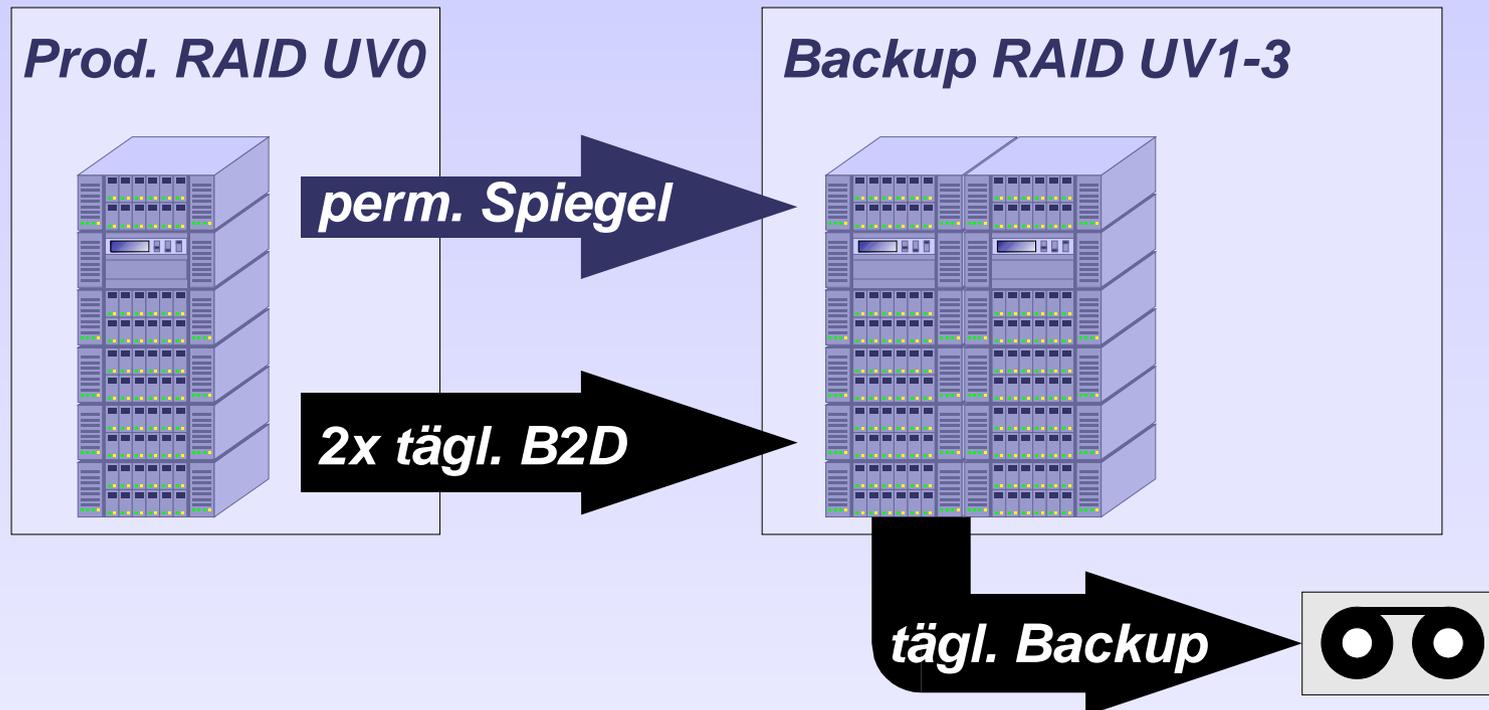
Vorher

- tägliche Sicherung auf Tape
- kein Speichern der Logical Logs
- hohe Last während des Backups
- Informix Instanz ist an den Host gebunden
- im Katastrophenfall bis zu 24h Transaktionsverlust

Nachher

- 2x am Tag inkrementelles Backup-To-Disk mit minimaler Last
- kontinuierliches Backup der Logical Logs
- Informix Instanz kann auf unterschiedlichen Hosts gestartet werden
- Recovery ohne Transaktionsverlust

Informix im OSL Storage Cluster



kritische Filesysteme:

- Logical Logs
- Physical Logs
- ISM Informationen
- archivierte Logical Logs
- Informix Dateisystem

gesamt: ~ 100 Gb

unkritische Filesysteme:

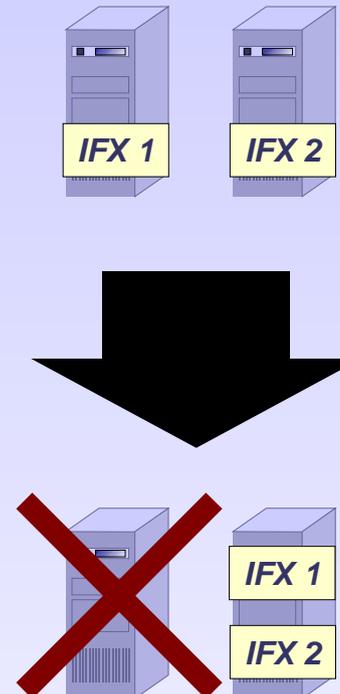
- Filesystem der Applikation (Binaries)
- Applikationsdatenbank (Raw Devices)
- Informix System Datenbank

gesamt: ~ 600 Gb

Informix im OSL Storage Cluster

Applikationsstart ist (fast) immer möglich

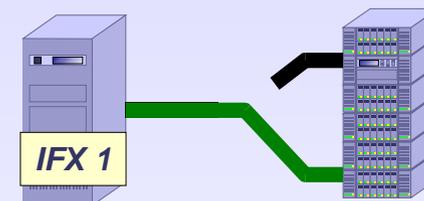
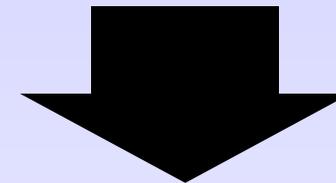
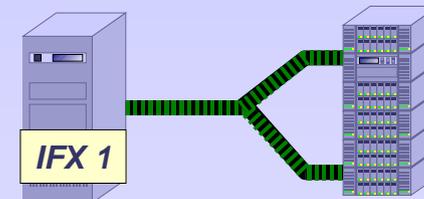
- Knotenausfall
 - Failover der Applikation auf den überlebenden Knoten
 - Nur eine kurze Downtime der betroffenen Applikation



Informix im OSL Storage Cluster

Applikationsstart ist (fast) immer möglich

- Pfadausfall
 - Wird über die Multipfadfunktion des OSL SC abgefangen
 - keine Beeinträchtigung der Applikation
 - kein Loadbalancing über beide Pfade mehr möglich

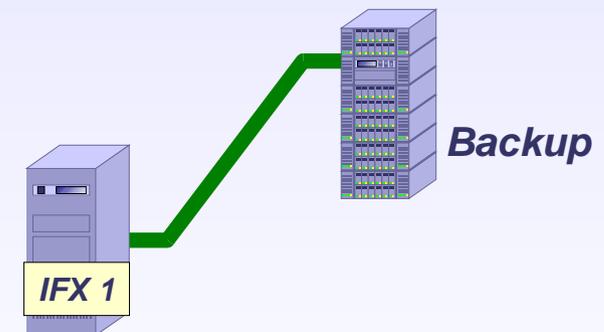
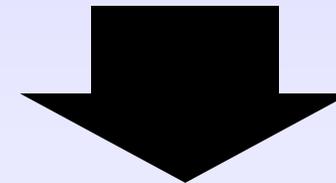
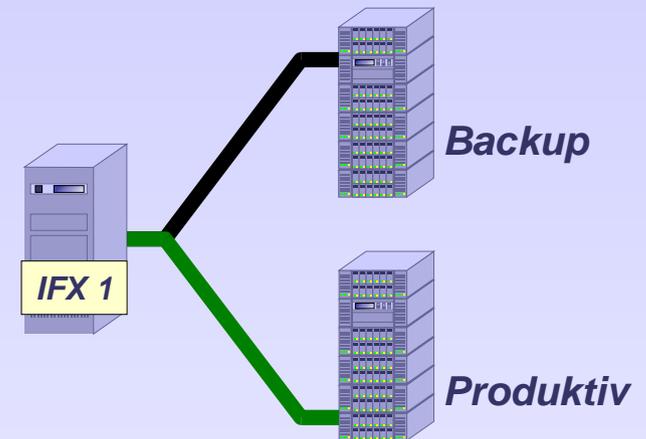




Informix im OSL Storage Cluster

Applikationsstart ist (fast) immer möglich

- RAID-Systemausfall
 - CCF Failover
 - On-Disk-Backupstand aktivieren
 - Restorefreier Wiederanlauf

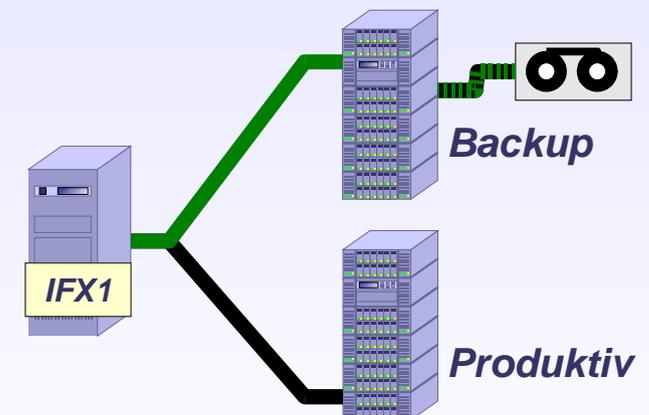
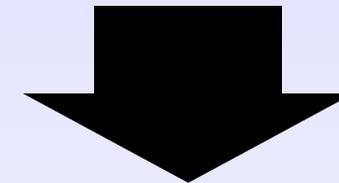
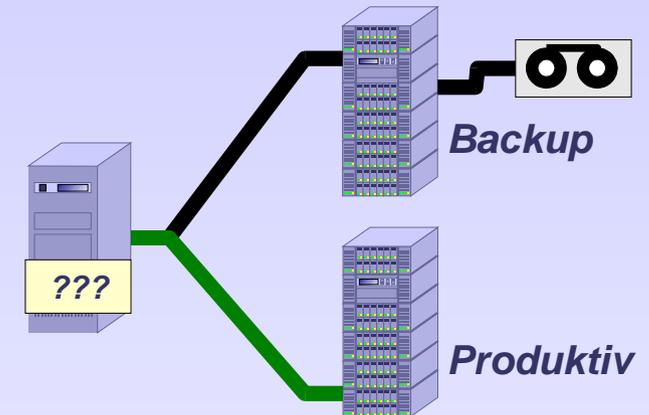




Informix im OSL Storage Cluster

Applikationsstart ist (fast) immer möglich

- logischer Fehler
 - Restore (von Tape)
 - Roll Forward Until Time
 - Rückwärts Synchronisation





Informix im OSL Storage Cluster

- Gewinn für unsere Kunden:
 - Applicationtemplate für Informix
 - EAS-Leitfaden / Backup- und Recovery-Konzept als Whitepaper
 - Informix-Wissen bei OSL

Falls Sie auch eine Informix Datenbank im OSL Storage Cluster betreiben wollen, helfen wir Ihnen gerne bei der Realisierung des Projekts.



Informix im OSL Storage Cluster

Dateisysteme

Informix Server (Binaries / Konfiguration)
Anwendung
archivierte Logfiles

Raw Devices

Informix Systemdatenbank
Physical Logs
Logical Logs
Datenbank der Anwendung

Template

```
#> appadmin -c ifx_app -p 100 -T 303
```

Skripte zum Starten und Stoppen von Informix und dem ISM

Automatisches Restore und Rollforward beim Start von Informix

Job zum Löschen der Logarchive nach Ablauf der Retention Time



***Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit***